

IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DA FAUNA
ORIENTAL PARA A COMPREENSÃO DO SISTEMA
NATURAL DOS *SARCOPHAGIDAE* (*DIPTERA*),
ESPECIALMENTE O DOS NEOTROPICAIS.

HUGO DE SOUZA LOPES

Instituto Oswaldo Cruz
Rio de Janeiro, GB.

ROKURO KANO

Tokyo Medical and Dental University
Tokyo, Japan

S. SHINONAGA

Tokyo Medical and Dental University
Tokyo, Japan

H. KURAHASHI

Kanazawa University
Kanazawa, Japan

O estudo da fauna de *Sarcophagidae* da Região Paleártica (S. KANO, S. SHINONAGA e H. KURAHASHI) e da Região Neotrópica (H. S. LOPES) tem sido objeto de nossa atenção e temos nos mantido em constante correspondência nos últimos 15 anos. No Japão foi publicada uma monografia (KANO, FIELD & SHINONAGA, 1967) pela qual verifica-se ser a fauna daquela região bastante conhecida. As espécies neotrópicas, entretanto, apesar de terem merecido nosso estudo (H. S. LOPES) nos últimos 35 anos, em virtude, principalmente, da existência de grande número de espécies, está apenas conhecida parcialmente. No início de nossos estudos quase todas as espécies eram incluídas em um único gênero: *Sarcophaga* Meigen, 1826. Desde então muitas transformações se têm verificado. A mais importante é, sem dúvida, conseqüente ao trabalho de TOWNSEND, 1927 em que foi proposto um grande número de gêneros para as espécies da "... região húmida tropical...". Estes gêneros foram baseados em espécies conhecidas exclusivamente por caracteres externos, sujeitos a variações muito extensas, sem valor filogenético. É interessante também notar que nos *Sarcophagidae*, as espécies são muito bem definidas pelos caracteres da genitália dos machos e, na maioria das vezes, também pela genitália das fêmeas. Acreditamos que, por isso, os autores que estudaram a genitália, se preocuparam

mais com a caracterização e diferenciação das espécies, do que com as suas semelhanças, bases de qualquer estudo comparativo. Em 1937 apareceu o melhor trabalho de conjunto de autoria de B. B. ROHDENDORF sobre a fauna da Rússia que compreende a maior parte da fauna Paleártica, sendo consideradas 28 gêneros (muitos divididos em vários subgêneros) e 209 espécies; neste trabalho a genitália dos machos fornece os principais caracteres para o arranjo sistemático e o Autor demonstra que este arranjo é evidentemente muito próximo ao sistema natural. O trabalho de S. S. ROBACK, 1954, sobre grande número de espécies, principalmente as Neárticas, propõe um sistema baseado quase exclusivamente na morfologia do pênis; este trabalho é excepcionalmente importante pela exatidão da interpretação dos caracteres e demonstra também o valor dos caracteres da genitália. Entretanto, o último catálogo das espécies neárticas refere a 564 espécies em apenas 50 gêneros, baseados principalmente em caracteres externos.

As 622 espécies referidas no último catálogo para a Região Neotrópica (LOPES, 1969) são distribuídas em 144 gêneros, havendo tentativa de separação em sub-famílias e tribos. Muito ainda precisa ser feito, para a compreensão do sistema natural, havendo muitas espécies desconhecidas e as fêmeas

e larvas da maioria das espécies ainda não foram estudadas.

Muitos fatores dificultam o conhecimento da fauna Neotrópica. Entre eles podemos destacar a existência de muitas espécies com larga distribuição geográfica formando raças indefinidas e o desconhecimento quase completo da fauna antilhana. Esta última, bem conhecida, permitiria avaliar a importância dos caracteres nas populações insuladas, em via de especiação. Como consequência desta distribuição, é possível sempre considerar as populações como provenientes de reduzido número de exemplares, muitas vezes, uma única fêmea, as combinações de caracteres podem ser limitadas, facilitando a formação de raças insulares. Estas verificações, entretanto, podem ser realizadas em populações distribuídas pelo grande número de ilhas da região oriental. Então as variações em caracteres muito importantes podem ser verificadas, como por exemplo, nos caracteres da genitália dos machos, o que não se verifica na fauna continental. Algumas vezes se torna difícil avaliar se estas populações insulares já se podem considerar espécies definidas. Nos Sarcophagidae não há uma separação bem definida entre a fauna Australiana e a fauna Oriental o que acarreta também nas espécies largamente distribuídas, a formação de raças geográficas, muitas delas completamente isoladas. Há um gênero descrito da Austrália, mas também encontrado na Nova

Guiné (*Fergunsomyia*), evidentemente constituído por parasitos (verificado na morfologia da larva), cujos machos apresentam tal variação na genitália, que, não há dois exemplares semelhantes. Estes fatos ainda não tinham sido observados na Região Neotrópica e contribuem decisivamente para a interpretação das espécies. Demonstram que é possível verificar e estudar espécies em franca especiação, neste material. Um fato interessante de assinalar é a distribuição das espécies pelas correntes aéreas, levando as espécies que vivem nas Filipinas, Borneo, Nova Guiné e Austrália para as pequenas ilhas do Pacífico. A fauna das regiões referidas, entretanto, ainda é mal conhecida, tendo sido realizadas recentemente muitas expedições e acumulado significativo material no Bernice P. Bishop Museum de Honolulu.

No fim do ano de 1967 um de nós (KANO) obteve uma estada de 8 meses no Brasil e outros dois (SHINONAGA & KURAHASHI) puderam permanecer alguns meses em Honolulu. O material oriental foi então convenientemente estudado em Honolulu e no Rio de Janeiro, havendo constantes trocas de informações. A partir de agosto 1968 o trabalho será realizado simultaneamente no Japão e no Brasil e esperamos realizar uma revisão das espécies Orientais, que permitirá muitas conclusões importantes para o conhecimento dos Sarcophagidae.

BIBLIOGRAFIA

- KANO, R.; FIELD, G. & SHINONAGA, S., 1967 — **Fauna Japonica Sarcophagidae (Insecta: Diptera)**. 168 pp., 41 pls. Biogeographical Society of Japan, Tokyo.
- LOPES, H. S., 1969 — Family Sarcophagidae in **A Catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States**, 103:1-88. Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura, São Paulo.
- ROBACK, S. S., 1954 — The evolution and taxonomy of the Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae). **Illinois Biol. Monogr.** 23(3-4):1-181, 34 pls.
- ROHDENDORF, B. B., 1937 — **Faune de L'Urss, Insectes Diptères** 19(1): XV + 1-500, figs. 1-529. Akademie des Sciences de L'Urss, Moscow.
- TOWNSEND, C. H. T., 1927 — Synopse dos generos muscoideos da região húmida tropical da America, com generos e espécies novas. **Rev. Mus. Paulista**, 15: 205-385, 4 pls. São Paulo.